**Notiuni teoretice**

Functii de conversie care lucreaza cu siruri de caractere (pentru acestea se include biblioteca <cstdlib>):

1. **atoi**

int atoi (const char \* str);

Converteste sirul str intr-un numar intreg si il intoarce ca rezultat.

***Ex.***

char s[50];

cin>>s;

int nr= atoi(s);

cout<<nr;

|  |  |
| --- | --- |
| Se citeste | Se afiseaza |
| 43 | 43 |
| 43mere | 43 |
| mere43 | 0 |

1. **atol**

long int atol ( const char \* str );

Converteste sirul de caractere la long int.

1. **atof**

double atof (const char\* str);

Converteste sirul de caractere la double.

**Ex.**

char cuv[20];

cin>>cuv;

double nr= atof(cuv);

cout<<nr;

|  |  |
| --- | --- |
| Se citeste | Se afiseaza |
| 12.5 | 12.5 |
| 12.5r | 12.5 |
| 12,5 | 12 |
| Rau12 | 0 |

1. **itoa**

char \* itoa ( int nr, char \* str, int b );

Converteste un numar intreg exprimat in baza b la sir de caractere.

**Ex.**

int nr;

cin>>nr;

char c[20];

itoa(nr,c,10);

cout<<"nr de cifre="<<strlen(c);

**Obs.** *Daca baza e 10 atunci daca numarul e negativ atunci sirul de caractere va contine – in fata. Daca baza este diferita de 10 atunci valorile sunt considerate intotdeauna fara semn.*

1. **ltoa**

char \* ltoa ( long n, char \* str, int b );

**Converteşte in sir un nr long n exprimat in baza b.**